Die Behandlung der Placenta praevia mit der Colpohysterotomia anterior.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Kurt Ernst Emmelmann

aus Nordhausen.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

GÖTTINGEN.
Druck von Louis Hofer.
1914.

Der medizinischen Fakultät der Universität Göttingen
vorgelegt am 13. Mai 1914.

Referent: Professor Dr. Jung.

Die Drucklegung ist seitens der Fakultät genehmigt.

Im Gegensatz zu früher, da man ganz bestimmte und ziemlich enge Leitsätze über die Behandlung der Placenta praevia aufgestellt und heftig verfochten hat, findet man heute in der Literatur meistens die Auffassung vertreten, daß man keine feste Norm, kein bestimmtes Verfahren gegen die äußerst schwere Komplikation der vorliegenden Placenta in Anwendung bringen soll, sondern es ist, da die Fälle zu verschieden liegen, ein Individualisieren derselben unbedingt am Platze.

Man denke nur daran, wie verschiedene Bilder sich ergeben, wenn man mit Placenta praevia behaftete Hausschwangere hat, die ständig überwacht werden, und auf der anderen Seite ausgeblutet eingelieferte Frauen, die draußen, unter Umständen oft untersucht, tamponiert oder gar anoperiert sind.

Zweitens verlangt Größe und Reife des Kindes Berücksichtigung.

Ferner muß man auch streng trennen:

1. die Placenta praevia marginalis, bei der die Eihäute noch im Muttermund zu fühlen sind, und
2. die lateralis und zentralis seu totalis, die häufig nicht zu trennen sind, und bei denen keine Eihäute bei noch wenig eröffnetem Muttermund zu tasten sind.

Ad 1) ist die Therapie klar und überall gleich. Sie besteht in Eihautstich, ev. Metreuryse oder Wendung.

Ad 2) ist sie strittig, und es werden folgende Verfahren geübt:

die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks,

die Metreuryse und

der Kaiserschnitt, sowohl der klassische wie der vaginale, oder besser gesagt, die Colpohysterotomia anterior. Denn die Spaltung auch der hinteren Cervixwand ist in der Literatur allgemein als indiskutabel anerkannt.

Döderlein verlor hierbei von 12 Frauen 4, und zwar 2 gleich nach der Operation an Verblutung und 2 am 3. bezw. 4. Tag nach der Operation an septischer Peritonitis.

Die Wendung wurde in Deutschland von Schröder eingeführt. Er sagte sich, man holt ein Bein herunter und komprimiert durch den angezogenen Steiß die blutende Placenta.

Nachdem man anfangs nach gemachter Wendung das Kind so schnell wie möglich zu entwickeln versucht hatte durch Extraktion und Lösung der Arme und Entwicklung des Kopfes, nahm man alsbald hiervon Abstand, da unangenehme Komplikationen auftraten, nämlich Cervixrisse und somit Blutungen, die die Frau dem Verblutungstode nahe führten. Schröder hat deshalb die Regel aufgestellt, nie das Kind zu extrahieren, sondern die Geburt spontan erfolgen zu lassen. Trat eine neue Blutung auf, so wurde das Bein angezogen bis der Steiß das blutende Placentarstück komprimiert hat.

Diese Art hatte ihre großen Gefahren für das Kind, aber Schröder hielt das Leben der Mutter für wichtiger.

Schröder ist 1887 gestorben und heute steht man bei der Bewertung des mütterlichen und kindlichen Lebens auf einem anderen Standpunkt. Jedenfalls behandelt man heute das Kind nicht mehr als Quantité negligeable.

Die Resultate mit Wendung und abgewarteter Spontangeburt bei Placenta praevia erschienen für die

Mutter zuerst als relativ gute. Nach Heynemann schwankte die Sterblichkeit nach den verschiedenen Statistiken in der Klinik und Poliklinik zwischen 15, 10, 8, 6, 3, ja $^4/_5$% (Sigwart), in der allgemeinen Praxis aber zwischen 20% (Füth für den Reg.-Bez. Koblenz), 15% (Mende für den Kreis Waldenburg), 13—15% (Krönig für Baden) und 8,7% (Hammerschlag für Ostpreußen).

Maison berichtet aus der Münchner Klinik zur Zeit v. Winckels von 80 Fällen kombinierter Wendung, von denen 12 ad exitum gekommen sind = 14,4% Mortalität.

Döderlein erlebte in seiner ersten Münchner Zeit bei 9 Fällen kombinierter Wendung 2 Todesfälle, die eine Patientin kam moribund in die Klinik, die zweite starb ein paar Stunden nach der Entbindung an Anämie.

Später hatte er unter 70 kombinierten Wendungen 8 Exitus, und zwar 6 durch Verblutung und 2 durch Sepsis = 11,4% Mortalität; oder mit Hinzurechnung der durch Totalextirpation geretteten 17,1%.

Interessant ist auch die Veröffentlichung Schweitzers von 30 Fällen kombinierter Wendung nach Braxton-Hicks. In der Hälfte der Fälle wurde von der Hand des Operateurs ein Zug ausgeübt und langsam extrahiert. Bei diesem etwas beschleunigten Verfahren passierten 7 Cervixrisse, die durch Klemmen und Naht versorgt wurden. Bei den anderen 15 Fällen wurde am angeschlungenen Bein ein Zug angebracht. Einmal kam es dabei zu einem größeren Cervixriß, der sogar zur sicheren Blutstillung die Uterusexstirpation nötig machte. In 3 anderen Fällen wurde zur Schonung des rigiden Muttermundes der nachfolgende Kopf des toten Kindes perforiert. Von den 30 starb eine = 3,3% Mortalität. Von 32 Kindern kamen lebend 10, wurden totgeboren 12, also

68,8 % primäre Mortalität, dazu starben noch 6 Kinder später = 87,5 % Gesamtmortalität, die Schweitzer aber auf 71,4 % reduziert durch Abziehen der nicht lebensfähigen Kinder.

Auch Heynemann gibt die kindliche Mortalität bei der Wendung auf 50—70 % an.

Auf Grund dieser Erfahrungen fragte man sich nun, ob man nicht die Blutung stillen könnte, ohne daß die Mütter bei der Extraktion, die im Interesse des Kindes erforderlich war, gefährdet würden.

Man setzte für den Kindsteil ein Instrument ein, den Metreurynter. Man wollte nicht durch das Kind selbst, sondern auf anderem Wege Wehen erzeugen und ein Anpressen der blutenden Placenta an den Uterus zustande bringen.

Durch die Einführung der Metreuryse in die Behandlung der Placenta praevia, die ein Werk Carl Braun's in Wien ist, wurde die Rißgefahr für die Mütter auf ein Minimum herabgedrückt, die Möglichkeit aber lebende Kinder zu erzielen ganz erheblich vergrößert. Konnte man früher sagen, 75 % der Kinder gehen zu Grunde und nur 25 % kommen lebend zur Welt, so hat sich jetzt das Verhältnis umgekehrt, 75 % werden gerettet.

Schweitzer veröffentlicht 39 Fälle mit intraamnialer Metreuryse mit einer reduzierten mütterlichen Mortalität von 2,6 %, und sagt weiter, von 41 Kindern seien 36 lebend und 5 totgeboren. Dann seien noch 6 gestorben; die Mortalität habe 26,8 %, die reduzierte 14,3 % betragen.

Während Martins Zeit ist in Greifswald 30 mal die Metreuryse angewendet worden, mit 6 mütterlichen Todesfällen (4 starben an Verblutung und 2 an Puerperalfieber) = 20 % Mortalität.

Von den Kindern starben 15 = 50 %.

In Bezug auf diese Resultate sagt Henkel: „Die Metreuryse ist hinsichtlich der mütterlichen Mortalität

und der Erzielung lebender Kinder keineswegs der Wendung nach Braxton-Hicks mit nachfolgendem spontanen Verlauf überlegen."

Im Gegensatz hierzu hat Dührßen 1893 auf dem Gynäkologen-Kongreß in Breslau nach dem Vorgehen von Mäurer die Metreuryse als „Methode der Wahl" empfohlen.

Hannes geht noch weiter und lehnt alle anderen Verfahren außer der Metreuryse ab. Er hat allerdings 143 Fälle der Metreuryse-Behandlung angegeben mit einer Mortalität 5,5 %. 75 % der Kinder leben.

Couvelaire (Klinik Baudelocque) hat unter 62 Fällen, die er mit intraovulärer Metreuryse behandelt hat, 66 % kindliche Mortalität (nach Abzug der Kinder unter 2000 g).

Auch Thieß erweist sich als ein Anhänger der Metreuryse, er sagt: „Durch Beschränkung der kombinierten Wendung auf dringende Fälle, auf solche mit schweren Blutverlusten und auf die Blutungen in früheren Monaten der Schwangerschaft, wird der Metreuryse ein weites Feld eingeräumt werden. Auch die stärkste Blutung kann durch Einführung und geringen Zug am Metreurynter zum Stehen gebracht werden." Wenig Erfolg verspricht er sich allerdings von der Metreuryse bei Erstgebärenden und Frauen mit rigider Portio.

In der Göttinger Klinik handelt es sich bei der Einlieferung einer mit Placenta praevia behafteten Frau um die Frage, lebt das Kind noch oder ist es schon abgestorben? Lebt es nicht mehr, so wird gewendet und ein Fuß heruntergeholt. Lebt das Kind aber, so wird die Geburt nicht auf diesem etwas längeren Wege, sondern rasch durch Kaiserschnitt beendet. Und zwar wird bei normalem Becken die Colpohysterotomia anterior angewendet.

Andere Operateure wie Krönig in Freiburg ziehen den klassischen Kaiserschnitt vor. Aber dieser

bringt die Gefahren der Peritonitis, des Shocks, der Adhäsionsbilduug und des Bauchbruchs mit sich. Schließlich sprechen gegen diese Methode auch noch die äußerlich sichtbare Narbe und die längere Rekonvaleszenz.

Den klassischen Kaiserschnitt bei Placenta praevia hat zuerst Lawson Tait empfohlen im Jahre 1889. 1894 hat ihn Bernays ausgeführt.

Jewett hatte unter 95 abdominellen Kaiserschnitten eine mütterliche Mortalität von 11,5%, eine kindliche von 34%.

Dorman veröffentlicht aus dem New-Yorker Gebärhaus Sloane 84 klassische Kaiserschnitte, allerdings nur bei rigider Portio und günstigem Allgemeinstand ausgeführt, mit 13% mütterlicher und 43% kindlicher Mortalität.

Krönig macht also den klassischen Kaiserschnitt und zwar den korporealen, um ja nicht ins Placentargebiet zu kommen wegen der Auflockerung der Uteruswand, und er macht ihn auch nur vor Beginn der Eröffnungsperiode und außerdem nur bei fieberfreien Frauen. Er hatte dabei gute Erfolge. Unter 82 Fällen von Placenta praevia erfüllten 35 obige Bedingungen, also 41%, 34 Frauen wurden nach durchschnittlich 18tägiger Behandlung gesund entlassen, nur eine lag wegen einer Wundeiterung 6 Wochen in der Klinik. 32 Kinder wurden lebend entwickelt, von denen noch eins starb.

Gottschalk sagt: „Der klassische Kaiserschnitt müsse bei der Placenta praevia auch in klinischer Behandlung besonders indiziert sein, dürfe also nur ausnahmsweise, nicht aber als Operation der Wahl in Betracht kommen".

Gegen den klassischen Kaiserschnitt spricht sich auch Nowak-Rosthorn aus.

Das Verfahren der Colpohysterotomia anterior aber bedarf keiner so wesentlichen Einschränkung wie

der klassische Kaiserschnitt. Man kann sie ruhig noch bei Frauen mit nicht mehr ganz aseptischen Geburtskanal und bei eröffnetem Muttermund vornehmen.

Da die meisten Frauen aber in diesem Zustande in die Klinik kommen, so wird man die Annahme Krönigs, daß sich Colpohysterotomia anterior und klassischer Kaiserschnitt gegenseitig bei der Therapie der Placenta praevia ergänzen werden, wohl nicht mehr gelten lassen können auch mit Hinblick auf die oben erwähnten Nachteile des klassischen Kaiserschnitts, sondern ihn direkt beschränken auf solche Fälle mit verengtem Geburtskanal.

Und Sigwart sagt: „Wenn der abdominelle Kaiserschnitt in der Behandlung der Placenta praevia eine Berechtigung hat, so hat er diese unseres Erachtens nur im Interesse des Kindes. Bei totem Kinde aber müssen wir ihm jede Berechtigung absprechen."

Nun noch zur 3. Geburtsperiode: Im allgemeinen gilt ja der Satz, sie konservativ zu behandeln. Aber dieser Weg ist bei der Placenta praevia mit größter Gefahr verbunden. Das Kind ist nach der Wendung oder der Metreuryse geboren, nun hört der Druck im Uterus-Innern bezw. die Tamponade durch den Steiß oder den Metreurynter auf, und es blutet wieder. Die Gefahr ist um so größer, nicht eigentlich, weil die Frau erhebliche Mengen Blut verliert, sondern weil sie nicht mehr viel Blut zu verlieren hat. Ein paar Eßlöffel können genügen, sie über die Grenze zu bringen an der die roten Blutkörperchen noch für den nötigen Sauerstoff sorgen können.

Man entfernt daher die Placenta, wenn sie nicht sofort dem Kinde folgt, auch nach der Wendung oder Metreuryse zweckmäßig manuell, denn man hat bereits soviel im Uterus manipuliert, daß es auf diesen weiteren Eingriff nun schon nicht mehr so sehr ankommt.

Gewiß ist die Infektionsgefahr bei der ganzen unseligen Komplikation, die die Placenta praevia nun einmal darstellt, eine sehr große, aber noch größer ist die der Verblutung. Deshalb muß die Placenta bei der geringsten Blutung sofort entfernt werden

Dadurch, daß man bei der Colpohysterotomia den ganzen Uterus in seinem unteren Teil weit eröffnet vor sich hat, kann man die Placenta am besten unbeschädigt entfernen, und eventuelle Risse genau einstellen und sorgfältigst vernähen, und vermeidet so bei diesem Vorgehen nach Möglichkeit stärkere Blutverluste.

Döderlein berichtete in London über eine Zusammenstellung von 159 mit der Colpohysterotomia anterior behandelter Fälle mit 11,3 % mütterlicher und 21,9 % kindlicher Mortalität.

Aus seiner Münchner Zeit veröffentlicht er 34 Colpohysterotomiae anteriores mit einem Todesfall; diese Patientin wurde bereits fiebernd und tamponiert eingeliefert, sie starb nach 3 Wochen. Von den 34 Frauen machten 25 afebrile Wochenbetten durch. 6 hatten ganz vorübergehende Temperatursteigerungen ohne klinische Krankheitserscheinungen. Bei 2 Frauen stellte sich eine Phlebitis ein. 14 von 34 Kindern verließen lebend die Klinik = 41 %. 15 wogen unter 2000 g, kamen also als lebensunfähig in Abrechnung. 3 waren bei Einlieferung der Mutter schon tot. Im ganzen hatte er 87,5 % lebende Kinder.

Lindemann veröffentlicht 31 Fälle mit einem Exitus an unklarer Ätiologie; die kindliche Mortalität belief sich auf 24 %. Außerdem bemerkt er, daß 20 Frauen fieberten.

Heynemann berichtet aus Halle von 19 Colpohysterotomiae anteriores. 18 Mütter und 16 Kinder leben. Die 3 toten waren nicht lebensfähig. „Bei der einen Patientin trat unmittelbar nach der gut verlaufenen Operation der Exitus ein. Vom Obduzenten

wurde eine Luftembolie für höchst wahrscheinlich gehalten."

Lamers gibt unter 24 Fällen einen Todesfall an. „Von den Kindern starben während der Operation (oder schon vorher) nur 2 ausgetragene. 4 andere, die tot zur Welt kamen, waren unter 39 cm lang, also nicht lebensfähig."

Die in Göttingen angewendete Technik der Colpohysterotomia anterior ist kurz folgende:

Nach Reinigung der Scheide mit einer Kresolseifenlösung und dreimaligem Ausreiben mit Alkohol und nach provisorischer Umlegung des Momburg'schen Schlauches wird die vordere Muttermundslippe mit 2 nach Kirstein modifizierten Collin'schen Zangen gefaßt und nach unten gezogen.

Diese Zangen sind über die Fläche gebogen und haben sehr kräftige Krallen, sodaß sie das Schnittgebiet gut freigeben und nicht so leicht ausreißen. Man benötigt 3 solcher Instrumente, die man stufenweise immer höher einsetzt.

Die Portio wird genau median gespalten ebenfalls die vordere Vaginalwand. Die Blase wird abgeschoben, bei der weiteren Inzision weicht sie meist spontan zurück, sie wird durch ein Plattenspekulum nach oben gehalten.

Ist die Cervix so weit inzidiert, daß man mit der Hand bequem eingehen kann ohne ein Weiterreißen befürchten zu müssen, wird die Wendung ausgeführt und das Kind extrahiert.

Auf den Sitz der Placenta wird keine Rücksicht genommen, sie wird unter Umständen durchbohrt. Folgt sie nach der Extraktion nicht sofort auf leichten Druck wird sie manuell gelöst.

Zuletzt werden Uterus und Scheide mit 2 fortlaufenden Catgutfäden sorgfältig vernäht.

Die ganze Operation vom ersten Schnitt bis zur Extraktion dauert nur ganz wenige Minuten.

Ich lasse nun Auszüge aus den Krankengeschichten der 15 mit der Colpohysterotomia anterior entbundenen Frauen folgen, mich leiten lassend von dem Ausspruch Dührßens, daß jeder einzelne Fall der Veröffentlichung wert sei.

1. F. H., 30 Jahre alt. Para IV.

1. Partus vor drei Jahren spontan, Kind lebt. Dann ein Abortus im zweiten Monat und eine Mißgeburt, Froschkopf. Sämtliche Wochenbetten normal.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Seit sechs Wochen Blutungen, seit einer Woche verstärkt. Draußen dreimal tamponiert.

Äußere Untersuchung: Erste Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Portio fast verstrichen, man fühlt nur Placentargewebe; es tritt eine Blutung auf.

Um weitere Blutungen zu verhüten, wird in Chloroformnarkose sofort die Colpohysterotomia anterior ausgeführt.

Nach provisorischer Umlegung des Momburg'schen Schlauches, der im Notfall angezogen werden soll, wird die Portio gespalten und die Blase abgeschoben. Bei der weiteren Inzision der Cervix zieht sich die Blase spontan zurück. Selbst bei der ziemlich weit hinauf reichenden Spaltung blutet es fast kaum. Nach genügender Eröffnung des unteren Uterinsegmentes geht die Hand mitten durch die Placenta hindurch, es wird gewendet und extrahiert, die Placenta manuell gelöst. Auch nach der Entbindung blutet es fast kaum, der Uterus kontrahiert sich gut. Naht des Uterus und der Scheide. Scheidentamponade.

Das Kind ist 51 cm lang und 2880 g schwer.

Befinden von Mutter und Kind nach der Operation gut. Beide nach 25 Tagen gesund entlassen.

2. P. M. 45 Jahre alt. Para X.

Alle Partus spontan, beim zweiten manuelle Placentarlösung.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Während der letzten Monate zweimal Blutabgang, zuletzt am Tage vor der Einlieferung in die Klinik. Es bestehen keine Zeichen von Anämie.

Äußere Untersuchung: 1. Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Muttermund für 1 bis 2 Finger durchgängig. Überall stößt der touchierende Finger auf weiches schwammiges Gewebe.

Um keine Wehen und somit eine Blutung abzuwarten, wird in Chloroformnarkose die Colpohysterotomia anterior ausgeführt. Nach prophylaktischer Umlegung des Momburgschen Schlauches wird die Portio eingestellt und die vordere Cervixwand median gespalten, die Blase nach oben zurückgeschoben, später weicht sie von selbst zurück. Die Cervix wird soweit gespalten, bis man bequem mit der Hand in das Uteruscavum eingehen kann. Es wird die kombinierte Wendung ausgeführt und die Extraktion angeschlossen. Lösung der Arme und Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie. Die Blutung ist mäßig. Die Placenta wird manuell gelöst. Der Uterus ist zunächst nicht gut kontrahiert. Naht der Cervix und Scheide. Der weiche Uterus wird durch Reiben zur Kontraktion angeregt. Nach heißer Vaginalspülung steht die Blutung.

Das Kind ist 52 cm lang und 4400 g schwer.

Zunächst normales Wochenbett, Leib weich, nicht druckempfindlich. Am 10. Tage post operotionem rasch vorübergehende Temperatursteigerung. Der Urin reagiert sauer, enthält Albumen, unzählige Leukocyten, vereinzelte granulierte Cylinder, wenig Erythrocyten. Mutter und Kind nach 26 Tagen gesund entlassen.

3. B. F. 32 Jahre alt. Para II.

1. Partus spontan. Kind lebt.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Vor vier Wochen plötzliche Blutung beim Aufrichten im Bett, die nach einer Viertelstunde von selbst zum Stehen kam. Am Tage der Einlieferung trat eine zweite Blutung auf, die nicht so heftig war wie die erste. Draußen tamponiert.

Äußere Untersuchung: Zweite dorso-anteriore Querlage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: In der Scheide vier Watte-Tampons die kaum mit Blut bedeckt sind. Muttermund für einen Finger durchgängig. Man kommt auf weiches schwammiges Gewebe, Nirgends sind Eihäute zu fühlen.

Da die Frau leicht blutet und die Wehen alle 5 bis 10 Minuten seit 24 Stunden auftreten, wird in Chloroformnarkose die Portio eingestellt, die vordere Muttermundslippe gespalten, ebenso die vordere Vaginalwand und die Blase abgeschoben,

Dann wird die Cervix weiter gespalten bis genügend Raum für Wendung und Extraktion geschaffen ist. Die Blutung ist mäßig. Nach Wendung und Extraktion wird die Placenta manuell gelöst. Der Uterus kontrahiert sich gut. Naht der Cervix und Scheide durch zwei Etagen-Knopfnähte. Der Uterus wird von Zeit zu Zeit weich; es wird leicht massiert und eine heiße Spülung appliziert, die Blutung steht.

Das Kind ist 52 cm lang und 3770 g schwer.

Puls nach der Operation gut. Uterus groß, aber gut kontrahiert. Am fünften Tage Temperatursteigerung und Kopfschmerzen, Leib weich ohne Resistenz oder Dämpfung. Drei Tage später wieder ein Anstieg, zwei Tage danach fieberfrei, kein Befund.

Mutter und Kind nach 34 Tagen gesund entlassen.

4. S. A., 37 Jahre alt. Para IX.

Acht spontane Partus, die ersten sieben Wochenbetten fieberfrei. Einmal Zwillinge.

Jetzige Gravidität am Ende des achten Monats.

Am Tage der Einlieferung zweimal eine heftige Blutung.

Äußere Untersuchung: l. dorso-anteriore Querlage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Es geht flüssiges und geronnenes Blut ab. Muttermund 5-Markstück groß. Man fühlt ringsum Placentargewebe nirgends Eihäute.

Es wird in Chloroformnarkose die Portio eingestellt, vorn median gespalten, bis es gelingt unter Abschieben der Blase mit der Hand einzugehen und das Kind auf den Fuß zu wenden. Das Kind reitet auf der Nabelschnur. Die Placenta wurde nicht durchbohrt, sondern es gelang, mit der Hand an dem Rand vorbei zu kommen. Nach der Geburt des Kindes folgt die Placenta auf leichten Druck sofort nach. Fortlaufende Naht von Uterus und Vagina. Die Blutung steht. Der Uterus ist gut kontrahiert.

Das Kind ist 47,5 cm lang und 2600 g schwer. Es ist nicht vollkommen ausgetragen.

Puls der Mutter nach der Operation zwar beschleunigt, aber kräftig. Starke Nachwehen, Uterus gut kontrahiert. Am dritten Tage post operationem Fieber, keine subjektiven Beschwerden. Puls klein, weich, gering gespannt, stark beschleunigt. Langsamer Temperaturabfall. Sehr reichlich schmieriger, äußerst übelriechender Ausfluß.

Nach 43 Tagen Mutter und Kind gesund entlassen.

5. W. M., 36 Jahre alt. Para VIII.

Sieben spontane Partus, Wochenbetten fieberfrei.

Jetzige Gravidität am Ende des achten Monats.

Die blasse anämische Patientin wird eingewiesen, nachdem draußen zunächst von der Hebamme, dann vom Arzt tamponiert war. Die Tamponade ist durchblutet und fällt bei dem vorbereitendem Bade heraus. Darauf setzt eine stärkere Blutung ein, Abgang von Blutcoagula.

Äußere Untersuchung: 1. Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Muttermund knapp Fünfmarkstück groß. In der ganzen Ausdehnung des Orificiums ist Placentargewebe zu fühlen, Eihäute sind nicht zu erreichen.

Wegen der Blutung sofortige Operation. Es wird die Portio eingestellt und heruntergezogen, dann wird in der Medianlinie eingeschnitten, die Blase zurückgeschoben und die Cervix bis über das Orificium internum gespalten. Dann wird das Kind gewendet und extrahiert. Manuelle Lösung der noch teilweise festsitzeuden Placenta. Naht und heiße Vaginalspülung.

Das Kind ist 51 cm lang und 2900 g schwer.

Fieberfreier Verlauf, Mutter und Kind nach elf Tagen gesund entlassen.

6. K. L., 32 Jahre alt. Para IV.

Ein Kind totgeboren, die anderen beiden Geburten normal, Wochenbetten o. B.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Vor acht Tagen geringe Blutung, vor 24 Stunden stärker auftretende. Wehen bestehen nicht.

Äußere Untersuchung: Zweite dorso-anteriore Querlage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Äußerer Muttermund und Cervikalkanal für den Finger offen. Innerer Muttermund geschlossen. Placentargewebe nicht zu fühlen.

Beim Herüberheben der bereits narkotisierten Patientin vom Vorbereitungs- auf den Operationstisch setzt eine abundante Blutung ein. Die Portio wird angehakt und läßt sich leicht herunterziehen. Nach einem Längsschnitt in die vordere Scheidenwand mit der Schere, wird die Blase zurückgeschoben und die Cervix bis über den inneren Muttermund gespalten. Dabei blutet es ziemlich heftig. Es wird gewendet und die Extraktion vorgenommen. Der Puls ist inzwischen rascher

und kleiner geworden. Nach der Naht steht die Blutung vollkommen. Puls post operationem 110, klein aber regelmäßig. Nach einer Kochsalzinfusion erholt er sich wieder etwas. Der Uterus ist gut kontrahiert. Fünf Stunden nach der Operation wird der Puls immer kleiner trotz einer wiederholten Kochsalzinfusion. Es besteht eine geringe Blutung. Auch Kampher und Strophantin zeigen nur vorübergehende Wirkung.

Nach Uterus- und Scheidentamponade erfolgt unter zunehmender Herzinsufficienz der Exitus. Sektion verweigert.

Das Kind ist 47 cm lang und 2500 g schwer.

Gesund entlassen.

7. F. F., 26 Jahre alt. Para IV.

Zwei Partus spontan, einmal Querlage mit Armverfall. Wochenbetten normal.

Jetzige Gravidität im achten Monat.

Vor einem Monat eine mäßige Blutung. Am Tage der Einlieferung erfolgte ohne vorherige Wehen eine starke Blutung.

Äußere Untersuchung: I. Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Muttermund für 2 Finger durchgängig, überall ist Placentargewebe zu fühlen.

Da die Patientin mehrmals rasch hintereinander kollapsähnliche Zustände hat, und es dabei blutet, wird in Äthertropfnarkose die Portio herabgezogen und der vordere Scheiden- und Uterusschnitt ausgeführt. Nach genügender Verlängerung gelingt es, an der Vorderfläche Eihäute zu erreichen. Diese werden gesprengt und danach wird die Wendung auf den Fuß ausgeführt und die Extraktion angeschlossen. Die Placenta folgt auf leichten Druck. Nach Naht der Cervix- und Scheidewunde wird eine heiße Spülung appliziert. Der Uterus, der anfänglich die Neigung hatte, sich schlecht zu kontrahieren, wird bald hart, worauf keine nennenswerte Blutung mehr erfolgt. Der Uterus ist gut kontrahiert, nicht druckempfindlich.

Das Kind ist 51 cm lang und 3320 g schwer.

Nach 12 Tagen Mutter und Kind gesund entlassen.

8. L. M., 28 Jahre alt. Para VI.

Vier Partus normal, ein Fötus maceratus. Wochenbetten o. B.

Jetzige Gravidität am Ende des achten Monats.

Vor vier Wochen zum erstenmal, dann wieder vor acht Tagen geblutet.

Am Tage der Einlieferung morgens plötzlich wieder eine stärkere Blutung, ohne daß merkliche Wehen vorangegangen wären.

Äußere Untersuchung: Zweite Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: In der Scheide zahlreiche große Blutcoagula. Der scharfrandige Muttermund ist etwa Fünfmarkstück groß. In der ganzen Ausdehnung desselben fühlt man weiches schwammiges Gewebe, Eihäute sind nicht zu erreichen.

Nach der inneren Untersuchung setzt eine ziemlich starke Blutung ein, Patientin collabiert leicht. Sie erholt sich rasch, da aber dauernd Blut abgeht, wird sofortige Entbindung beschlossen:

Die vordere Muttermundslippe wird herabgezogen, die vordere Cervixwand nach stumpfem Abschieben der Blase bis über den inneren Muttermund gespalten. Dann wird nach Abdrängen des vorliegenden Placentarlappens die Wendung auf den Fuß ausgeführt und die Extraktion angeschlossen. Die Placenta wird exprimiert.

Das Kind ist 40 cm lang und 2320 g schwer. Es ist unreif.

Befinden von Mutter und Kind weiterhin gut. Beide nach 13 Tagen gesund entlassen.

9. M. F., 44 Jahre alt. Para XII.

Elf spontane Partus, Wochenbetten normal.

Jetzige Graviditat im sechsten Monat.

Vor zwanzig Tagen leichte Blutung, acht Tage später eine stärkere, desgl. eine solche wieder vier Tage später. Am Tage der Einlieferung aufs Neue eine heftige Blutung.

Äußere Untersuchung: Zweite dorso-anteriore Querlage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: In der Vagina fünf mäßig durchblutete Jodoformgazetampons. Cervikalkanal für einen Finger durchgängig. Der innere Muttermund wird ausgefüllt von weichem, schwammigen Placentargewebe.

Zunächst keine Wehen und keine Blutung. Nachts plötzliche Blutung, gleichzeitig kräftige schmerzhafte Wehen. Blutcoagula in der Vagina in beträchtlicher Menge, Zeichen von Anämie. Blutung wird recht erheblich. Es wird zunächst

ein Metreurynter eingelegt und dann in Äthernarkose die vordere Muttermundslippe gefaßt und median gespalten unter Zurückdrängen der Blase. Die Cervix wird etwa 8 cm weit incidiert, sodann wird der Metreurynter entfernt, die Wendung und Extraktion ausgeführt. Die Placenta folgt auf leichten Druck. Die Blutung war während der Operation gering. Der Uterus kontrahiert sich gut. Die Scheide wird tamponiert.

Das Kind ist 44 cm lang und 1700 g schwer, kommt tot zur Welt.

Nach 16 Tagen wird die Frau gesund entlassen.

10. H. H., 29 Jahre alt. Para III.

Zwei spontane Partus, Wochenbetten normal.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Patientin blutete vor acht Tagen ein wenig, vor drei Tagen trat plötzlich wieder eine Blutung auf, die sich in der letzten Nacht in stärkerem Maße wiederholte.

Äußere Untersuchung: Erste Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Muttermund für zwei Finger durchgängig. Da sofort eine stärkere Blutung einsetzt, wird gleich operiert. Die Portio wird in die Vulva gezogen. Nach Spaltung derselben und Abschieben der Blase wird die Cervix bis über das Orificium interum gespalten. Nach der Wendung wird die Extraktion vorgenommen. Die Placenta wird exprimiert. Eine Blutung findet nicht mehr statt.

Das Kind ist 47,5 cm lang und 2850 g schwer. Es ist fast reif.

Nach 13 Tagen Mutter und Kind gesund entlassen.

11. M. H., 37 Jahre alt. Para VIII.

Sieben normale Partus.

In der letzten Zeit wiederholte Blutungen, vorgestern stärkere. Herz wenig nach rechts verbreitert, leises systolisches Geräusch, Puls zeitweise leicht irregulär. Im Urin Albumen.

Äußere Untersuchung: Zweite Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Muttermund für zwei Finger durchgängig, vorliegend nur Placentargewebe. Mehrfach von Studierenden, Hebammenschülerinnen und Praktikanten untersucht.

Die Portio läßt sich leicht nach unten ziehen. Spalten der Cervix, Abschieben der Blase und Incision bis oberhalb des Orificium internum. Die Hand geht durch das Placentargewebe hindurch, Wendung und Extraktion werden angeschlossen. Expression der Placenta. Naht in

typischer Weise, dabei zeigt sich, daß rechts die Cervix eingerissen ist. Es besteht eine mäßige Blutung. Auf Secacornin kontrahiert sich der Uterus gut, keine Blutung mehr.

Das Kind ist 43 cm lang und 2000 g schwer. Es ist unreif.

Zwei Tage nach der Operation Temperatursteigerung bis 38,9 Grad, abends 39,8 Grad, Schüttelfrost. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. Im Urin Albumen und unzählige Strepto- und andere Coccen. Thrombose der rechten Vena femoralis mit außerordentlich umfangreichem Ödem. Heftige Anfälle von Atemnot. Nach 23 Tagen Exitus.

Sektion: Sepsis, Endometritis gangränosa, Peritonitis diffusa fibrinosa.

Kind gesund entlassen.

12. A. F., 25 Jahre alt. Para IV.

Ein Partus spontan, eine Frühgeburt im achten Monat, eine Kaiserschnittentbindung.

Jetzige Gravidität im sechsten Monat.

Äußere Untersuchung: Zweite Steißlage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Der Cervikalkanal ist eben für einen Finger durchgängig, der innere Muttermund ist geschlossen.

Nachdem es zwei Tage vorher schon einmal mäßig geblutet hatte, setzt plötzlich eine starke Blutung ein. Herunterziehen der Portio ohne Schwierigkeit, Spaltung der Cervix bis zum inneren Muttermund, dabei mäßige Blutung. Die vorliegende Placenta wird abgelöst, durchbohrt und ein Fuß heruntergeholt. Dabei zeigt sich, daß eine zweifache Gravidität vorliegt. Die Entwicklung der beiden kleinen Früchte gelingt leicht. Expression der gemeinsamen Nachgeburt, dabei mäßige Blutung. Naht. Der Uterus hat Neigung zu erschlaffen, daher Secacornin und heiße Scheidenspülung. Da immer noch Blut abgeht, wird die Scheide tamponiert.

Die Kinder 36 besw. 37 cm lang und 1030 bezw. 1070 g schwer kommen in der Nacht ad exitum.

Die Mutter nach 18 Tagen gesund entlassen.

13. S. L., 27 Jahre alt. Para III.

Zwei normale Geburten, Wochenbetten o. B.

Jetzige Gravidität am Ende des siebenten Monats.

Seit zwei Wochen jeden zweiten Tag geblutet, die Blutung hörte immer von selbst auf.

Äußere Untersuchung: Zweite Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Portio noch erhalten, Cervikalkanal für den Finger knapp durchgängig. Os internum noch fast geschlossen. Es ist deutlich zwischen vorliegendem Kopf und Finger ein Polster zu fühlen.

Bis sechs Stunden vor der Operation keine Wehen, nur leichte Blutung. Zwei Stunden vor der Operation Ziehen im Leib, etwas später regelmäßige kurze Wehen. Der Muttermund ist jetzt für zwei Finger durchgängig, es ist nur Placentargewebe zu fühlen. Nach der Untersuchung tritt eine stärkere Blutung auf, die nach einigen Minuten von selbst steht. Während der Vorbereitungen erneute mäßige Blutung. In Chloroform-Äther-Tropfnarkose wird die Portio mit gebogenen Collin'schen Zangen angehakt und dieselbe zunächst in der Medianlinie gespalten. Darauf wird auch die vordere Vaginalwand ca. 8 cm weit gespalten und die Inzision nach Abschieben der Blase in die Cervix fortgesetzt bis über das Orificium internum hinaus. Hierauf wird die sichtbare Placenta digital abgelöst, worauf die Eihäute gesprengt werden. Wendung und Extraktion des noch nicht ausgetragenen Kindes machen keine Schwierigkeit. Die Placenta wird vollkommen exprimiert. Naht der Cervixwunde und der Vaginalwand mit einem fortlaufenden Catgutfaden in typischer Weise.

Das Kind ist 44,5 cm lang und 1760 g schwer.

Verlauf vollkommen fieberfrei, das Kind nimmt gut zu.

Nach vierzehn Tagen Mutter und Kind gesund entlassen.

14. M. W., 32 Jahre alt. Para VII.

Sechs normale Geburten, Wochenbetten o. B.

Jetzige Gravidität im neunten Monat.

Vor drei Wochen eine mäßige Blutung, am Tage vor der Einlieferung eine starke Part. Ist tamponiert.

Äußere Untersuchung: Zweite Schädellage, Kind anscheinend wohlbehalten.

Innere Untersuchung: Cervikalkanal und Os internum bequem für einen Finger durchgängig, überall Placentargewebe zu fühlen.

Da die Patientin anämisch aussieht, wird sie gleich in den Operationssaal gebracht. Dort wird die Tamponade entfernt, es tritt keine Blutung auf, die Tamponade ist nur wenig durchblutet. Fassen der Portio und Spalten in der Medianlinie, darauf Spalten der vorderen Vaginalwand. Die Blase wölbt sich stark vor, Abschieben derselben und Einsetzen eines

langen Spekulums. Danach wird die Cervix incidiert. Beim kräftigen Zurückhalten der Blase reißt die Wand ein, sodaß sich Urin entleert. Dauernd starke Blutung, die schon beim Fassen der Portio begonnen hat. Dann wird die Wendung und Extraktion des Kindes vorgenommen. Nach Expression der Placenta nur mäßige Blutung. Naht der Blasenverletzung in zwei Schichten und Naht der nach links oben noch weiter eingerissenen Cervix mit fortlaufenden Catgutfaden. Naht der Scheide. Keine wesentliche Blutung. Uterus hart. Da nach der Operation dauernd, wenn auch wenig, Blut abgeht, wird die Scheide tamponiert. Am nächsten Tage wird die nur mäßig durchblutete Tamponade entfernt. Der eingelegte Dauerkatheder läuft gut, der Urin ist fast klar.

Das Kind ist 54 cm lang und 3750 g schwer.

Mutter und Kind nach 18 Tagen gesund entlassen.

15. F. P., 33 Jahre alt. Para IV.

Ein Partus normal, zwei Aborte.

Jetzige Gravidität im Anfang des siebenten Monats.

Drei Tage vor der Operation mehr oder weniger starke Blutungen. Die Operation verläuft gut, die Heilung ist glatt ohne jede Temperatursteigerung.

Der Fötus ist mißbildet und nicht lebensfähig.

Um gleich die Hauptsache vorweg zu nehmen, von den 15 Frauen starben zwei und zwar eine an Anaemie 5 Stunden nach der Operation, und eine an Sepsis nach 27 Tagen. Das Ergebnis in einer statistischen Zahl auszudrücken unterlasse ich, einmal, weil so kleine Statistiken nur geringen Wert haben, es spielt der Zufall eben eine zu große Rolle, und dann, weil man die einzelnen Fälle ganz genau berücksichtigen muß, einer ist nicht wie der andere. Wenn man sich bei der an Anaemie zu Grunde gegangenen Frau die Frage vorlegt, ist sie trotz oder an der Colpohysterotomia ad exitum gekommen? So muß man sagen, die ganz enorme Blutung unmittelbar vor der Operation hat der Frau das Leben gekostet. In der Schwangerschaft schon hatte sie je einmal acht Tage und 24 Stunden vor der Aufnahme geblutet, das letzte Mal recht er-

heblich. Hier hätte jede andere Therapie bestimmt versagt, am ehesten hätte noch die Colpohysterotomia helfen können.

Bei der an Sepsis verlorenen Frau muß man berücksichtigen, daß von vornherein das Herz nicht normal funktionierte, es bestand ein systolisches Geräusch und ein irregulärer Puls. Auch fand sich Albumen im Urin. Außerdem wurde die Patientin viel untersucht von Hebammen, Studierenden und Praktikanten. In diesem Falle wurde die Placenta exprimiert, nicht manuell gelöst.

Von den sechszehn Kindern kamen vierzehn lebend, von denen nachher nur die beiden Zwillinge, die nur je etwas über 1000 g wogen, verloren gingen. Es war eine Gravidität Mitte des sechsten Monats. Von den zwei totgeborenen Kinder war eins ein mißbildeter, nicht lebensfähiger Foet, und das andere war unreif und wog bei 44 cm Länge nur 1730 g, es war eine Gravidität im sechsten Monat. Die lebenden Kinder kamen zwar leicht asphyktisch, aber Hautreize genügten, sie zum Schreien zu bewegen.

Vorübergehende Temperatursteigerungen hatten zwei Frauen, die erste infolge einer Cystitis, die zehn Tage post operationem manifest wurde, die zweite hatte ganz vorübergehend eine geringe Druckempfindlichkeit an einer Uteruskante. Eine dritte Frau hatte etwa sechs Tage lang Temperaturen. Bei ihr wurde die Placenta nicht manuell gelöst im Gegensatz zu den beiden ersten Fällen. Tamponiert wurden nur die beiden ersten eingeliefert. Die drei waren draußen einmal innerlich untersucht.

Von den übrigen Frauen waren zwei je einmal, eine zweimal und eine dreimal draußen tamponiert; ihre Wochenbetten zeigten einen fieberfreien Verlauf.

Durchschnittlich wurden die Patientinnen nach 20 Tagen entlassen, während sich nach Abzug der

drei fiebernden Frauen eine fünfzehntägige Behandlungsdauer herausstellt.

Der Entlassungsbefund ergab durchweg eine fest verheilte Narbe, einen gut zurückgebildeten und beweglichen, nicht druckempfindlichen Uterus und freie Adnexe.

In zehn Fällen folgte die Placenta auf Druck, fünfmal wurde sie manuell gelöst.

Sonst wurde auf die Placenta keine Rücksicht genommen, gelang es nicht, um sie herum zu kommen, wurde sie durchbohrt.

Die Blutung während der Operation war stets gering, nur zweimal war sie erheblicher. Messungen dieses Blutverlustes, wie sie Krönig und Schweitzer angestellt haben, wurden nicht vorgenommen, da sie doch nur einen sehr relativen Wert haben und außerdem schwerlich genau gemacht werden können.

Post operationem hat es bei vier Frauen noch nachgeblutet. Einmal bei der ad exitum gekommenen Patientin. Ein zweites Mal genügte Secacornin intramuskulär, um die geringe Blutung zum Stehen zu bringen In den beiden letzten Fällen wurde die Scheide tamponiert. Die nur mäßig durchblutete Tamponade wurde am nächsten Tage entfernt; der weitere Verlauf war glatt.

Eine Nebenverletzung, die doch durchaus im Bereich der Möglichkeit liegt, ereignete sich nur einmal, wo die Blase einriß, sie wurde in zwei Etagen genäht. Eine ungünstige Beeinflussung der Heilung fand nicht statt.

In demselben Fall, sowie noch in einem anderen, riß auch die Cervix bei der Extraktion des Kindes noch ein wenig weiter ein. Da bei dem offen liegenden Operationsfelde eine ganz exakte Naht möglich war, konnte die Blutungsgefahr ohne weiteres abgewendet werden.

Einmal wurde zunächst ein Metreurynter eingelegt, und dann über diesem die Cervix gespalten, ein Verfahren, wie es an einigen Kliniken bei jeder Colpohysterotomia angewendet wird.

Dammrisse ereigneten sich öfters, heilten aber ganz glatt; die Episiotomie wurde nicht gemacht.

Beeinträchtigungen fernerer Schwangerschaften sind nicht bekannt geworden, wie auch Rühl und Lamers keine feststellen konnten.

In zwei Fällen traten die Vorteile der schnellen Entbindung durch die Colpohysterotomie besonders deutlich zu Tage: Es handelt sich um die collabierten Frauen. Hier hätte jede andere Therapie sicher zum Mindesten noch weitere Collapse im Gefolge gehabt.

Um noch kurz die besondere Form der Placenta accreta zu streifen, bei der die Cervicalmuskulatur mit Chorionzotten durchwachsen und das Gewebe infolgedessen ganz brüchig geworden ist, so muß man sagen, daß ein solcher Fall auch durch eine andere Therapie nicht gerettet werden kann, von der Totalexstirpation abgesehen.

Das Altersbild der Patientinnen ergab:

25 — 30	Jahre	waren 6	alt,
31 — 35	„	„ 4	„
36 — 40	„	„ 3	„
über 40	„	„ 2	„

Die meisten Frauen waren Viert- und Mehrgebärende, nur eine Zweit- und zwei Drittgebärende befanden sich darunter.

Die 15 Fälle von Placenta praevia totalis kamen auf im ganzen 1888 Geburten, also auf 126 Partus einmal diese Komplikation. Das Material ist zu klein, um weitere ersprießliche Betrachtungen über das Altersbild anzustellen. Interessant sind folgende Zahlen Zweifels aus dem großen Materiale von 10000 Geburten:

„Bei Erstgebärenden finden wir im Alter

bis zu	20 J.	je	einmal	Plac.	praev.	auf	314	Geburten
von	21—25	„	„	„	„	„	1173	„
von	26—30	„	„	„	„	„	95	„
von	31—35	„	„	„	„	„	164	„
von	36—40	„	„	„	„	„	49	„
über	40 Jahre	„	„	„	„	„	—	„

Bei Mehrgebärenden:

bis zu	20 J.	je	einmal	Plac.	praev.	auf	—	Geburten
von	21—25	„	„	„	„	„	155	„
von	26—30	„	„	„	„	„	109	„
von	31—35	„	„	„	„	„	66,5	„
von	36—40	„	„	„	„	„	36	„
über	40 Jahre	„	„	„	„	„	15	„

Obgleich das Altersbild für Erstgebärende keine Regelmäßigkeit aufweist, können wir doch daraus ersehen, daß die Placenta praevia mit zunehmendem Lebensalter der Kreißenden häufiger wird. Denn vor dem 25. Jahre ist sie seltener, nach dem 25. Jahre immer häufiger als im Durchschnitt. Ganz anders nimmt sich das Bild bei den Mehrgebärenden aus. Wenn auch längst bekannt ist, daß Placenta praevia vorwiegend bei Vielgebärenden, also in der Regel bei den älteren unter den Mehrgebärenden vorkommt, so ist es doch überraschend, in welchem Maße die älteren Kreißenden von dieser Komplikation befallen werden. Die Zahlen über die wir hier verfügen, sind immerhin so groß, daß Zufälle ausgeschlossen sind. Bis zu 30 Jahren ist auch bei Mehrgebärenden Placenta praevia seltener als im Durchschnitt. Von da ab nimmt ihre Häufigkeit aber dauernd zu. Von 31—35 Jahren finden wir auf 66,5 Geburten je einen Fall von Placenta praevia, von 36—40 Jahren auf 36 Geburten, nach vollendetem 40. Lebensjahre sogar auf 15 Geburten.“

In einigen Fällen wurde prophylaktisch der Momburg'sche Schlauch umgelegt, der im Notfall angezogen

werden sollte. Sigwart legte ihn sofort nach Extraktion des Kindes in mehreren Touren um die Taille. „Der Erfolg war ein ganz ausgezeichneter, der Uterus kontrahierte sich sofort nach der Extraktion der ausgetragenen Frucht und nach Anziehen des Taillenschlauches, sodaß kaum mehr ein Tropfen Blut floß, die Placenta folgte fast unmittelbar nach der Umschnürung, der entleerte Uterus blieb hart und die Wundränder der Scheide und des Cervikanals bluteten so gut wie garnicht, trotzdem der Schnitt in die Placentarstelle fiel, sodaß die Naht der Cervix und Scheide in aller Ruhe während der klinischen Vorlesung ausgeführt und demonstriert werden konnte. Auch nach Abnahme des Schlauches blieb der Uterus hart und die Blutung stand vollkommen. Die schwer ausgebluteten Frauen hatten vom Moment der vollendeten Extraktion des Kindes an nur ganz wenig Blut mehr verloren."

Nach Sigwart kamen von 14 Kindern acht lebend, (drei noch nicht ausgetragene starben nach 2—6 Tagen) sechs nicht ausgetragene kamen tot zur Welt und von den fünf ausgetragenen war eins tot = 20% Mortalität. Er sagt weiter: „Wir glauben auch, daß die Colpohysterotomia anterior, wenn ihr die schwere Blutungsgefahr in der oben geschilderten Weise genommen ist, den klassischen oder cervikalen Kaiserschnitt in solchen Fällen von Placenta praevia ersetzen kann, für welche Sellheim und Krönig ein Vorgehen von oben fordern."

Seitz berichtet aus München von 15 ebenfalls unter Zuhilfenahme des Momburg'schen Schlauches operierten Fällen. Alle Mütter sind gesund entlassen, und von zehn lebenden Kindern wurden neun gerettet.

Nun, in Göttingen sah man sich nicht veranlaßt, alles unter Zuhilfenahme des Momburg'schen Schlauches zu operieren, er dürfte sich doch zu oft als überflüssig erweisen.

Betrachten wir das Gesagte noch einmal, so sehen wir, daß die Vorteile der Colpohysterotomia anterior darin liegen, daß mittels ihrer die beiden größten Gefahren, nämlich die der Sepsis und Anaemie noch am ehesten abgewendet werden können. Denn der Eingriff dauert im Gegensatz zu den anderen Verfahren nur ganz kurze Zeit und die Blutung aus dem Schnitt war nie so, daß sie bedrohlich geworden wäre, aber man muß doch bedenken, daß ein Blutverlust, den eine Frau ohne Placenta praevia leicht aushält, eine Frau mit Placenta praevia an den Rand des Grabes bringen kann.

Die Gefahr der Verblutung ist deshalb nicht so groß, weil nach Döderlein „die definitive Blutstillung eine zuverlässigere ist, und wir nicht so vielen Nebenverletzungen ausgesetzt sind. Man braucht nicht nur nicht nach etwaigen Rissen zu suchen, die manchmal garnicht so leicht zu finden sind, sondern wir wissen genau, wo die Verletzung sitzt. Die absichtliche und offenkundige Verwundung ist unkontrollierbaren Zerreißungen zweifellos überlegen."

Zum Schluß möchte ich den Ausspruch meines hochverehrten Lehrers über die vaginale Coeliotomie speziell auf die Colpohysterotomia anterior anwenden und mit ihm sagen: „Ich halte sie nach wie vor für eine segensreiche Operation und glaube, daß sie sich innerhalb der richtigen Grenzen einen dauernden und wichtigen Platz unter den Behandlungsmethoden der Placenta praevia behaupten wird."

Literaturverzeichnis.

Cholmogoroff, Die vaginale Sectio caesarea zur raschen Beendigung der Geburt. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1912, Band 36.

Döderlein, Placenta praevia und Hysterotomia vaginalis. Archiv für Gynäkologie 1911, Band 92.

Döderlein-Krönig, Operative Gynäkologie 1912, 3. Aufl.

Dührssen, Zur Technik und Indikation des vaginalen Kaiserschnitts. Gynäkologische Rundschau 1908.

Dührssen, Über die neue Aera in der Geburtshilfe und die Anwendung des vaginalen Kaiserschnitts. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie von Hegar 1909, Band XIV.

Dührssen, Zur Behandlung der Placenta praevia. Berl. klin. Wochenschrift 1910, Heft 50.

Friggesi, Klinik der Placenta praevia. Abhandlungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie 1911, Band 2.

Gottschalk, Über die operative Behandlung der Placenta praevia. Deutsche medizin. Wochenschrift 1911, Heft 50.

Gussakow, Kritische Beurteilung der gegenwärtigen Ansichten über Placenta praevia. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1910, Band 52.

Hannes, Wie sind bei der Placenta praevia die Erfolge für Mutter und Kind am zweckmäßigsten zu verbessern? Münchner med. Wochenschrift 1909, Heft 51.

Hannes, Therapie der Placenta praevia. Zentralblatt für Gynäkologie 1909, Nr. 3.

Henkel, Zur operativen Behandlung der Placenta praevia Archiv für Gynäkologie, Band 90.

Henkel, Vaginaler Kaiserschnitt. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Band 56.

Heynemann, Die Behandlung der Placenta praevia. Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie 1912.

Jung, Die Leistungsfähigkeit der vaginalen Coeliotomie. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1914.

Krönig, Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Berliner klin. Wochenschrift 1910, Heft 1.

Küstner, Kaiserschnitt, Rückblicke und Ausblicke. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1909.

Lamers, Die Bedeutung der Hysterotomia vaginalis anterior in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie 1912, Heft 1.

Lindemann, Über die Anwendung der Hysterotomia anterior bei Placenta praevia. Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie 1914, Heft 1.

Martin, Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Sammlung klin. Vorträge von Volkmann. N. F. 1911.

Rühl, Über den Verlauf von Schwangerschaft und Geburt nach vorausgegangenem vaginalen Kaiserschnitt. Münchner med. Wochenschrift 1906, Heft 11.

Schweitzer, Zur Behandlung der Placenta praevia. Archiv für Gynäkologie, Band 94.

Sigwart, Zur Behandlung der Placenta praevia. Zentralblatt für Gynäkologie 1910, Nr. 28.

Thaler, Zur Frage der Bewertung der Sectio caesarea vaginalis als Entbindungsverfahren. Wiener klin. Wochenschrift 1912, Heft 37.

Thiess, Zur Behandlung der Placenta praevia. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 29.

Toepfer, Zum vaginalen Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschrift 1910, Heft 38.

v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe, 3. Band, Teil 1. Dührssen, der vaginale Kaiserschnitt für die Literatur bis 1905/06, und Band 2, Teil 2, pag. 1200.

Zweifel, Erfahrungen an den letzten 10000 Geburten mit besonderer Berücksichtigung des Altersbildes. Archiv für Gynäkologie, Band 101, Heft 3.

Lebenslauf.

Am 16. Juli 1889 wurde ich, Kurt Ernst Emmelmann, Sohn des Rechnungsrates H. Emmelmann, in Nordhausen a. H. geboren. Nach Absolvierung des Gymnasiums daselbst Ostern 1908 begann ich das medizinische Studium in Freiburg i. Br. Ostern 1909 ging ich nach Göttingen und bestand im Herbst 1910 das Physikum und am 31. Januar 1914 das Staatsexamen. Vom 1. Februar bis 18. März bin ich als Praktikant an der Göttinger Frauenklinik unter Herrn Prof. Jung tätig gewesen.